
Ano Letivo 2017-18

Unidade Curricular FARMACOLOGIA II

Cursos CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS (Mestrado Integrado)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 14881207

Área Científica CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Sigla

Línguas de Aprendizagem
- Português

Modalidade de ensino
- Presencial

Docente Responsável Rui Manuel Amaro Pinto

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Rui Manuel Amaro Pinto	PL; T; TP	T1; TP1; PL1; PL2; PL3	9T; 4.5TP; 9PL
Docente A Contratar FCT 1	PL; T; TP	T1; TP1; PL1; PL2; PL3	13.5T; 10.5TP; 58.5PL

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
3º	S2	22.5T; 15TP; 22.5PL	168	6

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

- Farmacologia I

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Pretende-se que os alunos:

- identifiquem os diferentes grupos de fármacos;
- descrevam esses grupos sob o ponto de vista farmacocinético, farmacodinâmico e toxicológico (quando relevante);
- refiram adequadamente a terminologia relacionada com o fármaco.
- conheçam e percebam os mecanismos de acção dos diferentes grupos de fármacos
- utilizem esse conhecimento farmacodinâmico e farmacocinético para extrapolar e relacionar efeitos adversos, interações medicamentosas e indicações terapêuticas de várias classes farmacológicas
- situem nos esquemas fisiopatológicos os alvos terapêuticos e as respectivas ferramentas farmacológicas;
- indiquem os fármacos mais adequados a cada situação clínica;

Assim, o estudante deve ficar habilitado a perceber:

- perfil farmacodinâmico e farmacocinético
- reacções adversas dos fármacos mais representativos dos vários grupos farmacológicos;
- interpretação crítica das diversas vias de administração e a sua justificação farmacológica.

Conteúdos programáticos

Ensino Teórico

Continuação de Fármacos que actuam nas doenças cardiovasculares

Fármacos que actuam no sistema endócrino e disfunções metabólicas

Fármacos que actuam no Sistema Nervoso Central

Fármacos Anestésicos Gerais e Locais

Fármacos que actuam na Dor e Inflamação

Fármacos Anti-infecciosos

Fármacos anti-neoplásicos

Ensino Prático

Introdução à Farmacologia Experimental e à utilização de animais de laboratório

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

O ensino teórico utiliza uma metodologia interativa, apresentando os conceitos e os conhecimentos associados aos mecanismos celulares envolvidos na resposta farmacológica resultante da interação fármaco-alvo ao nível dos diferentes sistemas de órgãos. As aulas práticas integram e aplicam os conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas e são dedicadas à análise e interpretação de alguns tópicos específicos. Será também feita uma primeira abordagem à Farmacologia Experimental demonstrando alguns protocolos experimentais que poderiam ser utilizados para investigar uma potencial nova abordagem farmacológica nas várias doenças abordadas na componente teórica.

Metodologia de avaliação do ensino teórico:

Exame escrito no final do semestre.

Metodologia de avaliação do ensino prático:

Avaliação contínua (resposta a questões orais e intervenção nas aulas teórico-práticas e práticas) e ainda apresentação de trabalho de grupo (sobre os protocolos desenvolvidos nas aulas práticas).

Bibliografia principal

- Brunton, L., Chabner, B. & Knollman, B. (2011). Goodman and Gilman's - The Pharmacological Basis of Therapeutics; Pergamon Press
- Garret, J., Osswald, W. & Guimarães, S. (2005). Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas; Porto Ed.
- Katsung, B., Masters, S. & Trevor, A. (2012). Katzung's - Basic & Clinical Pharmacology; McGrawHill Ed.
- Walsh, C. & Schwartz-Bloom, R. (2004). Levine's Pharmacology: Drug Actions and Reactions; Little Brown Comp. Ed.
- Wecker, L., Crespo, L., Dunaway, G., Fainglod, C. & Watts, S. (2009). Brody's - Human Pharmacology: Molecular to Clinical; Mosby Ed.

Nota: Se existirem edições mais recentes, dever-se-ão consultar essas em detrimento das edições citadas ou mais antigas.

Academic Year 2017-18

Course unit PHARMACOLOGY II

Courses PHARMACEUTICAL SCIENCES (Integrated Master's)

Faculty / School Faculdade de Ciências e Tecnologia

Main Scientific Area CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Acronym

Language of instruction - Portuguese

Teaching/Learning modality Presencial (on class)

Coordinating teacher Rui Manuel Amaro Pinto

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Rui Manuel Amaro Pinto	PL; T; TP	T1; TP1; PL1; PL2; PL3	9T; 4.5TP; 9PL
Docente A Contratar FCT 1	PL; T; TP	T1; TP1; PL1; PL2; PL3	13.5T; 10.5TP; 58.5PL

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
22.5	15	22.5	0	0	0	0	0	168

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

- Pharmacology II

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

It?s intended that students:

- identify different groups of drugs;
- describe these groups under a pharmacokinetic, pharmacodynamic and toxicological perspective (when relevant);
- refer adequately terminology related to the drug;
- know and understand the mechanisms of action from the different groups of drugs;
- use this pharmacokinetic and pharmacodynamic knowledge to extrapolate and relate adverse effects, drug interactions and therapeutic indication from several pharmacological classes;
- identify the therapeutic targets on the pathophysiological schemes and the respective pharmacological tools;
- identify the most appropriate drug to each clinical situation.

Thus, student must be able to understand:

- pharmacokinetics and pharmacodynamics profiles;
- adverse reactions from the most representative drugs of each pharmacological group;
- Critical interpretation from the several administration routes and their pharmacological justification.

Syllabus

Theoretical

- (cont.) Drugs with action on Cardiovascular System
- Drugs with action on Endocrine System and metabolic dysfunctions
- Drugs with action on Central Nervous System
- General and Local Anesthetic drugs
- Drugs with action on Pain and Inflammation
- Anti-Infectious Drugs
- Anti-Neoplastic Drugs

Practical

- Introduction to Experimental Pharmacology and Use of Laboratory Animals

Teaching methodologies (including evaluation)

In theoretical teaching, using an interactive exposure methodology, it is presented the concepts and the knowledge associated with the cellular mechanisms involved in the pharmacological response resulting from the interaction between drug-target at different organ systems levels. The practical classes integrate and apply the knowledge acquired in theoretical classes and are dedicated to the analysis and interpretation of some specific topics. A preliminary approach on Experimental Pharmacology will also be undertaken, demonstrating a few experimental protocols that might be used to investigate a new pharmacological approach in the several diseases addressed in the theoretical teaching.

Theoretical Teaching (70%):

A written exam at the end of semester with approval with a classification ? 9.5.

Practical Teaching (30%):

Continuous evaluation (answer to oral questions and intervention in classes) and a group work presentation (about the protocols developed in practical classes).

Main Bibliography

- Brunton, L., Chabner, B. & Knollman, B. (2011). Goodman and Gilman?s - The Pharmacological Basis of Therapeutics; Pergamon Press
- Garret, J., Osswald, W. & Guimarães, S. (2005). Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas; Porto Ed.
- Katsung, B., Masters, S. & Trevor, A. (2012). Katsung?s - Basic & Clinical Pharmacology; McGrawHill Ed.
- Walsh, C. & Schwartz-Bloom, R. (2004). Levine?s Pharmacology: Drug Actions and Reactions; Little Brown Comp. Ed.
- Wecker, L., Crespo, L., Dunaway, G., Fainglod, C. & Watts, S. (2009). Brody?s - Human Pharmacology: Molecular to Clinical; Mosby Ed.

Note: If there are recent editions, those are the ones that should be used